



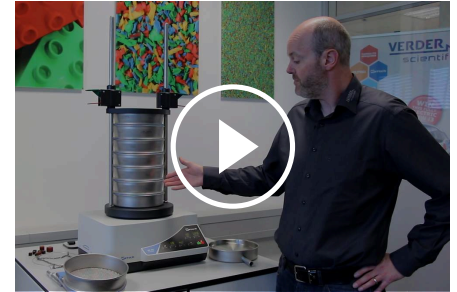
ふるい振とう機AS 200コントロール

Worldwide comparability of results

このモデルのマイクロプロセッサ制御の測定・制御ユニットは、一定の振動高さを保証し、異なるAS200コントロール加振器間でも100%の再現性を可能にします。レッチェ製品が他製品と一線を画しているのは、ある特別な特徴があるからです：加振高さの代わりに、電源周波数に依存しないふるい加速度を設定することができます。また、校正が可能のため、世界中どこでも再現性の高いふるい分け結果を得ることができます。このように、**DIN EN ISO 9001**に準拠した試料モニタリングの要求事項はすべて満たされています。

振動の高さ、時間、間隔など、ふるい分けに必要なパラメータはすべてデジタルで設定、表示、監視できるため、AS 200の操作は非常に便利で迅速です。ルーチン分析用の標準操作手順（SOP）を99個まで保存できます。

統合インターフェースにより、PCに接続し、評価ソフトウェア EasySieve[®]で制御することができます。EasySieve[®]を使えば、ふるい分け作業とその後の文書化作業を便利で正確に、しかも規格に適合した形で行うことができます；



[クリックして動画を見る](#)

商品動画

精度 & 効率

- 3D効果によるふるい分け
- (ϕ)までのふるい用 203 mm
- 乾式・湿式ふるい分けに最適
- 測定範囲 20 μm ~25 mm
- 99の標準作業手順書 (SOP) 用メモリー
- ふるい分けパラメータのデジタル設定と制御
- ふるい加速度は電源周波数に依存しない
- 特許取得の電磁駆動装置 (EP 0642844)
- DIN EN ISO 9001に準拠した試験材料モニタリング

ふるい振とう機AS 200コントロール

安全・簡単操作

電磁式ふるい振とう機AS200シリーズは、研究開発、原料・中間材・最終製品の品質管理、製品検査部門等で使われます。振幅調整が可能な電磁式駆動を採用しているため、様々な種類の試料の分級に対応します。短い時間でも、しっかりとふるい分けを行う事ができます。AS 200 コントロールは、運転条件をすべてデジタル設定でき、その条件を99件登録できます。また、校正証明書が標準で付属します。より高い再現性と操作性をお求めの実験に最適のモデルです。ISO9001のガイドラインに対応したモデルです。



ふるい振とう機AS 200コントロール

電磁式ふるい振とう機を使用した湿式分級

試験ふるいを使ったふるい分けは広く知られており、多くは乾式で使われているのが一般的です。しかし、ふるい補助材（ビーズやキューブ）を使っても上手くふるい分けが出来ない場合、試料が懸濁液で、乾燥させる事ができない場合、又は $45\mu\text{m}$ 以下の微粉末で、試料の凝集や試験ふるいへの目詰まりが懸念される場合には、湿式によるふるい分けが有効な手段となります。まず、使用する各試験ふるい+湿式用受け器を積み重ねて、ふるい振とう機にセットにします。次にふるい最上段に予め懸濁させておいた試料を装入します。頭部のふるいカバーのスプレーノズルからは、水道から引いた水が連続的に噴霧されます。このシャワーと（ふるい振とう機の）振とう力の相互作用により、分級が促進されます。



ふるい振とう機AS 200コントロール アクセサリ&オプション

コントロールシリーズは、様々なアクセサリに対応し、様々な需要に応えることができます。



クランプユニット

レッチェのクランプユニットは、安全かつ早く試験ふるいを固定することができます。クランプユニットAタイプは特にユーザーフレンドリーで効率的です。

試験ふるい用 アクセサリ

受器、中間受器、中間リム、蓋

湿式用アクセサリ ※ 電磁式ふるい振とう機のみ対応)

ノズル付き蓋、排出管付受器、通気孔付中間リング

ふるい補助材

チェーンリング、ボール、ブラシ (使用例：凝集の防止、100µm以下のメッシュ使用時の目詰まりを低減)。

レッチェの試験ふるいと付属品 - 高い完成度を誇ります。



IQ/OQ

IQ/OQ検査書は日本では取り扱っておりません。

サンプルデバイダー

正確な分析前処理を行う上で代表性のある試料作製が必要不可欠です。サンプルデバイダーは代表性と再現性を兼ね備えた縮分を行うことが可能です。

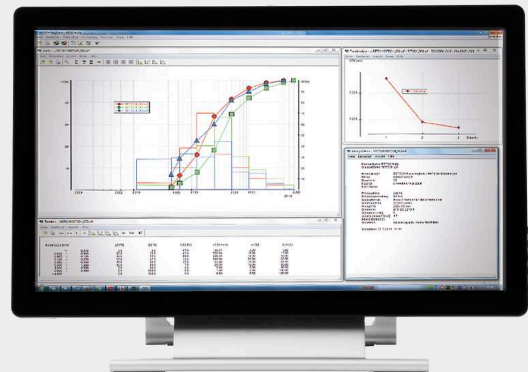
超音波洗浄器 (日本での取り扱いを中止しています) およびふるい試験ふるい用乾燥機

試験ふるいの徹底的な洗浄および迅速で試料を傷めない乾燥のために



分級評価ソフトウェアEASYSIEVE / EASYSIEVE CFR

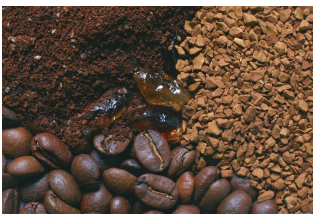
分級評価ソフトウェア EasySieveを使うことによって、重量計算やデータ分析などを自動化することで、人手を煩わせることなく簡単にふるい分け作業を行えます。新しい EasySieve CFRバージョンでは、FDA 21 CFR Part 11に準拠しています。



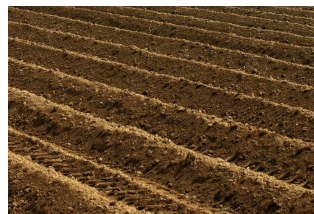
ふるい振とう機AS 200コントロール

典型的なサンプル材料

電磁式ふるい振とう機は、セメントクリンカー、化学薬品、コーヒー、建材、肥料、詰物、小麦粉、穀物、金属粉末、鉱物、ナッツ、プラスチック、砂、種子、土壌、粉末洗剤などの粒子サイズ分析や分級によく使用されます。



コーヒー



土壌



穀物



[クリックして動画を見る](#)

大豆

詳細なデータをご希望の方は、アプリケーションデータベースをご覧ください

ふるい振とう機AS 200コントロール

アプリケーション例

EFFICIENT SEPARATION OF STONES FROM UP TO 9 SOIL SAMPLES WITH THE AS 200 CONTROL

In soil analysis, sieving with the AS 200 control prevents distortion of analytical results, reliably separates rocks from soil samples, and simultaneously minimizes equipment damage. Users achieve time-saving and precise analytical results, while maximizing the service life of their devices.

Unbeatable Together: The AS 200 control in combination with the BB 50 jaw crusher is the proven solution for processing large agglomerates from soil samples and can handle up to nine samples in one batch.



After

A 120 g soil sample with agglomerates up to 15 mm in diameter was processed using a 200 x 25 mm sieve with 2 mm round holes.

APPLICATION AT COLOGNE CATHEDRAL – OPTIMAL PROTECTION FOR HISTORICAL STONE SURFACES

The Cologne Cathedral workshop has relied on the AS 200 control for many years to precisely determine particle size distribution in mortar. Various particle fractions can be accurately separated and combined. The goal is to develop mortar with optimal structure and color that almost perfectly replicates the original stone. The use of the AS 200 control eliminates manual sorting, making mortar production more reproducible and efficient.



The result: mortar with the physical properties to fill cracks and simultaneously prevent water penetration.



BEFORE - AFTER

HIGHEST FOOD QUALITY WITH THE AS 200 CONTROL

At Lebensgarten GmbH, the quality of organic cereal flakes is ensured through precise incoming goods inspections. Sieving analysis separates the flakes into different particle size fractions. Special importance is given to the dust fraction of the product with a particle size < 500 µm. This can impair the sealing of packaging on the one hand and negatively affect the consistency of crunchy products on the other.

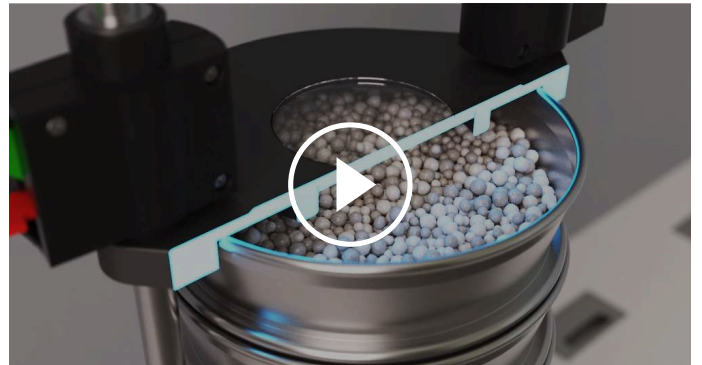
The patented electromagnetic drive and the three-dimensional throwing motion of the AS 200 control ensure even distribution and optimal separation. Thanks to flexibly adjustable parameters such as amplitude and hole size, various types of flakes can be precisely sieved – ideal for checking raw material quality regarding dust and fine fractions and ensuring high quality in end products.



ふるい振とう機AS 200コントロール

機能

レッチェが特許を取得している電磁式駆動方式（pat.EP 0642844）によって三次元の振とう運動が発生し、試料をふるいの網目全体にわたって均等に動かしながら最適に振とうさせます。様々な試料の性質に対応できるよう、どの電磁式ふるい振とう機も振幅の設定ができ、そのため短い時間でもしっかりと分級することができます。特にコントロールモデルはISO9000ff 等の国際規格に準拠した測定機器として使用することができます。



[クリックして動画を見る](#)

AS 200 CONTROL

製品仕様

用途	ふるい分け、分級
分野	農業、生物学、化学・プラスチック、建築材料、工学・エレクトロニクス、環境・リサイクル、食品、地質・金属、ガラス・セラミックス、医学・薬学
投入試料の性質	粉体、バルク材、懸濁液
測定範囲*	20 µm - 25 mm
分級方式	三次元運動
最大投入量	3 kg
分級数	11 / 22
ふるい最大架重量	6 kg
振とう幅	digital, 0.20 – 3.00 mm
振幅制御	準拠
加速度設定	1.0 - 15.1 g
時間表示	デジタル, 1 - 99 分
インターバル・モード	1 - 99 s
SOPを設定可	99
乾式分級	準拠
湿式分級	準拠
USBインターフェイス	準拠
校正証明書	準拠
使用できるふるい径	100 mm / 200 mm / 203 mm (8")
ふるい最大高さ	620 mm
クランプユニット	standard, "comfort", each for wet and dry sieving
保護等級	IP 21
電圧	100-240 V, 50/60 Hz
電源	単相
W x H x D	417 x 212 x 384 mm
本体重量	~ 35 kg
規格	CE

*試料と機器種別により異なります。

www.retsch.jp/as200control

注文データ

電磁式ふるい振とう機 AS 200

対応試験ふるい $\varnothing 203$ mmまで (クランプユニット、試験ふるい、受け器は含まれません)

30.032.0001



AS 200 コントロール, 100–240 V, 50/60 Hz, EN 10204 2.2準拠の検査書付

他の電源仕様については応相談

AS 200 用クランプユニット

最大分級数, 試験ふるい \varnothing

32.662.0002



クランプユニット"スタンダードタイプ" (ナット式), 9 / 17, 200 / 203 mm \varnothing

32.662.0001



クランプユニット"コンフォート"タイプ (クランプ式), 9 / 17, 200 / 203 mm \varnothing

32.662.0005



万能クランプユニット"スタンダード"タイプ, 9 / 17, 100 – 203 mm \varnothing

32.662.0004



万能クランプユニット"コンフォート"タイプ, 9 / 17, 100 – 203 mm \varnothing

32.662.0034

万能クランプユニット "コンフォート"タイプ (ロング) AS200コントロール専用,
11 / 22, 100 – 203 mm \varnothing
(only for AS 200 control)

32.662.0007



万能湿式クランプユニット"スタンダード"タイプ, 9 / 17, 100 – 203 mm \varnothing

32.662.0006



万能湿式クランプユニット"コンフォート"タイプ, 9 / 17, 100 – 203 mm \varnothing

AS 200 用試験ふるいとアクセサリ

60.131.000999



試験ふるい8枚セット (ISO 3310-1), $\varnothing 200$ mm, 高さ50 mm
(45 μ m, 63 μ m, 125 μ m, 250 μ m, 500 μ m, 1 mm, 2 mm, 4 mm) 受器

60.150.000999



試験ふるい8枚セット (ASTM E11)、 $\varnothing 203$ mm (8")、高さ50 mm (2") (325 メッシュ、
230 メッシュ、120 メッシュ、60 メッシュ、35 メッシュ、18 メッシュ、10 メッ
シュ、5 メッシュ) 受器

アクセサリ AS 200


03.243.0044  ラバーディスク (ふるい振とう機土台用)


99.200.0027 IQ/OQ 検査書 AS 200 コントロール用

[LL:iid.retsched.link_test_sieve_range]

ACCESSORIES FOR CLAMPING DEVICES AS 200, AS 300, AS 400


蓋

32.481.0022  保持蓋 (監視窓付) 対応試験ふるい Ø 200/203 mm

32.481.0014  Universal clamping lid with small window for test sieves 100/150/200/203 mm Ø

32.481.0015  Universal wet sieving lid with small window for test sieves 100/150/200/203 mm Ø

クランプ


32.142.0001  クランピングナット (2 個組) クランプユニット B/D/Fに対応

32.737.0001  クイックアクションクランプ(2個組) クランプユニット A/Gに対応


05.114.0061  Oリング クイックアクションクランプ用 AS200用

支柱

32.248.0002  支柱 ネジ式 M12 x L570 2 本組 クランプユニット B/C/D/Fに対応

32.248.0001  短支柱ネジ式 M12 x L420 2 本組 ふるいと受器 合計300mmHまで

32.742.0009  支柱 ストレート M18 x L640 2本組 クランプユニット Aに対応

32.742.0011  短支柱 ストレート M18 x L470 2本組 クランプユニット Aに対応 ふるいと受器
合計300mmHまで


32.742.0013 Rods, smooth, long (2 pieces) for universal clamping device "comfort",

(only for AS 200 control (30.032.0001))

分級補助材

32.365.0001		チェーンリング Φ200/203mm用
32.050.0001		ブラシ ナイロン製 3個組
32.902.0001		ポリウレタンキューブ, 12 x 12 x 12 mm, 10 個組
32.902.0002		ポリウレタンキューブ, 20 x 20 x 20 mm, 10 個組
32.354.0001		ボール ゴム製, Ø 20 mm, 5個組
32.354.0002		ボール メノウ製, Ø 10 mm, 10 個組
32.354.0004		ボール 滑石製, Ø 6 mm, 150 g



試験ふるいラック

32.012.0001		試験ふるいラック Ø 200 mm/8" 高さ 50 mm/25 mm 試験ふるい10 枚まで
-------------	---	---

ACCESSORIES FOR TEST SIEVES (PANS, RINGS, LIDS)

FOR TEST SIEVES 200 MM Ø, HEIGHT 50 MM

69.720.0050		受器	ステンレス製	Ø 200 mm	高さ 50 mm
69.220.0050		中間受器	ステンレス製	Ø 200 mm	高さ 50 mm
69.121.0050		中間リム	ステンレス製	Ø 200 mm	高さ 50 mm
69.520.0051		蓋	ステンレス製	Ø 200 mm	

69.420.0050		湿式用受皿	ステンレス製	Ø 200 mm	高さ 50 mm
69.221.0025		湿式用中間リング	ステンレス製	Ø 200 mm	高さ 25 mm
05.114.0174		Oリング		Ø 200 mm	

FOR TEST SIEVES 200 MM Ø, HEIGHT 25 MM

69.720.0025		受器, ステンレス製, Ø 200 mm, 高さ 25 mm
69.220.0025		中間受器, ステンレス製, Ø 200 mm, 高さ 25 mm
69.121.0025		中間リム, ステンレス製, Ø 200 mm, 高さ 25 mm
69.520.0051		蓋, ステンレス製, Ø 200 mm
69.420.0050		湿式用受皿, ステンレス製, Ø 200 mm, 高さ 50 mm
69.221.0025		湿式用中間リング, ステンレス製, Ø 200 mm, 高さ 25 mm
05.114.0174		Oリング, Ø 200 mm

FOR TEST SIEVES 203 MM Ø / 8" Ø, HEIGHT 2"

69.720.3050		受器, ステンレス製, Ø 8", 高さ 2"
69.220.3050		中間受器, ステンレス製, Ø 8", 高さ 2"
69.121.3050		中間リム, ステンレス製, Ø 8", 高さ 2"
69.520.3051		蓋, ステンレス製, Ø 8"
69.420.3050		湿式用受皿, ステンレス製, Ø 8", 高さ 2"

69.221.3025



湿式用中間リング, ステンレス製, Ø 8", 高さ 1"

05.114.0174

Oリング, Ø 8"

FOR TEST SIEVES 203 MM Ø / 8" Ø, HEIGHT 1"

69.720.3025



受器, ステンレス製, Ø 8", 高さ 1"

69.220.3025



中間受器, ステンレス製, Ø 8", 高さ 1"

69.121.3025



中間リム, ステンレス製, Ø 8", 高さ 1"

69.520.3051



蓋, ステンレス製, Ø 8"

69.420.3050



湿式用受皿, ステンレス製, Ø 8", 高さ 2"

69.221.3025



湿式用中間リング, ステンレス製, Ø 8", 高さ 1"

05.114.0174

Oリング, Ø 8"

FOR TEST SIEVES 100 MM Ø

60.010.000100



受器, ステンレス製, Ø100 mm, 高さ 40 mm

60.220.000100

中間受器, ステンレス製, Ø100 mm, 高さ 40 mm

60.935.000100



中間リム, ステンレス製, Ø100 mm, 高さ 40 mm

60.107.000100



蓋, ステンレス製, Ø100 mm

60.010.100100



湿式用受皿, ステンレス製, Ø100 mm, 高さ 40 mm

05.114.0045



Oリング, Ø100 mm

TEST SIEVES Ø 200 MM - 50 MM HEIGHT - ISO 3310/1 - STAINLESS

STEEL / WIRE GAUZE

	# mm	# mesh no.	∅	高さ	標準
60.131.000020	20 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000025	25 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000032	32 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000036	36 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000038	38 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000040	40 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000045	45 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000050	50 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000053	53 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000056	56 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000063	63 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000071	71 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000075	75 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000080	80 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000090	90 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000100	100 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000106	106 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000112	112 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000125	125 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000140	140 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000150	150 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000160	160 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000180	180 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000200	200 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000212	212 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000224	224 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000250	250 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000280	280 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000300	300 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1

60.131.000315	315 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000355	355 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000400	400 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000425	425 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000450	450 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000500	500 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000560	560 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000600	600 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000630	630 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000710	710 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000800	800 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000850	850 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.000900	900 µm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.001000	1.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.001120	1.12 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.001180	1.18 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.001250	1.25 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.001400	1.40 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.001600	1.60 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.001700	1.70 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.001800	1.80 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.002000	2.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.002240	2.24 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.002360	2.36 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.002500	2.50 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.002800	2.80 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.003150	3.15 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.003350	3.35 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.003550	3.55 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.004000	4.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.004500	4.50 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1

60.131.004750	4.75 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.005000	5.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.005600	5.60 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.006300	6.30 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.006700	6.70 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.007100	7.10 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.008000	8.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.009000	9.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.009500	9.50 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.010000	10.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.011200	11.20 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.012500	12.50 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.013200	13.20 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.014000	14.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.016000	16.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.018000	18.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.019000	19.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.020000	20.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.022400	22.40 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.025000	25.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.026500	26.50 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.028000	28.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.031500	31.50 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.035500	35.50 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.037500	37.50 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.040000	40.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.045000	45.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.050000	50.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.053000	53.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.056000	56.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.063000	63.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1

60.131.071000	71.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.075000	75.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.080000	80.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.090000	90.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.100000	100.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.106000	106.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.112000	112.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1
60.131.125000	125.00 mm	-	200 mm	50 mm	ISO 3310-1

TEST SIEVES Ø 200 MM - 25 MM HEIGHT - ISO 3310/1 - STAINLESS STEEL / WIRE GAUZE

	# mm	# mesh no.	Ø	高さ	標準
60.122.000020	20 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000025	25 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000032	32 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000036	36 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000038	38 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000040	40 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000045	45 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000050	50 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000053	53 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000056	56 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000063	63 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000071	71 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000075	75 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000080	80 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000090	90 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000100	100 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000106	106 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000112	112 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000125	125 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1

60.122.000140	140 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000150	150 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000160	160 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000180	180 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000200	200 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000212	212 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000224	224 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000250	250 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000280	280 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000300	300 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000315	315 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000355	355 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000400	400 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000425	425 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000450	450 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000500	500 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000560	560 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000600	600 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000630	630 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000710	710 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000800	800 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000850	850 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.000900	900 µm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.001000	1.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.001120	1.12 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.001180	1.18 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.001250	1.25 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.001400	1.40 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.001600	1.60 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.001700	1.70 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.001800	1.80 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1

60.122.002000	2.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.002240	2.24 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.002360	2.36 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.002500	2.50 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.002800	2.80 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.003150	3.15 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.003350	3.35 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.003550	3.55 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.004000	4.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.004500	4.50 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.004750	4.75 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.005000	5.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.005600	5.60 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.006300	6.30 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.006700	6.70 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.007100	7.10 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.008000	8.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.009000	9.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.009500	9.50 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.010000	10.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.011200	11.20 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.012500	12.50 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.013200	13.20 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.014000	14.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.016000	16.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.018000	18.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.019000	19.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.020000	20.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.022400	22.40 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.025000	25.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.026500	26.50 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1

60.122.028000	28.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.031500	31.50 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.035500	35.50 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.037500	37.50 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.040000	40.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.045000	45.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.050000	50.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.053000	53.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.056000	56.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.063000	63.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.071000	71.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.075000	75.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.080000	80.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.090000	90.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.100000	100.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.106000	106.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.112000	112.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1
60.122.125000	125.00 mm	-	200 mm	25 mm	ISO 3310-1